バイオ実験キット　Dr.ジーンシリーズ

Dr.ジーン１　ver.２

大腸菌形質転換キット
《LacZ発現系》

取扱説明書　　第２版

株式会社ニッポンジーン

和光純薬工業株式会社

目次

ページ

1. 本キットについて ……5
2. キット内容の確認
   1）キット構成 ……6
   2）試薬の組成 ……8
   3）キット以外に必要な物 ……8
3. 使用上の注意 ……9
4. 「遺伝子組換え生物等規制法」について ……10
5. コンピテントセル、プラスミド、および大腸菌 JM109 について
   1）コンピテントセル ……14
   2）プラスミド DNA　pBR322 ……14
   3）pBR322-lacZ とプロモーター ……15
   4）大腸菌 JM109 株 ……17
6. 実験プロトコルについて ……18
7. **実験方法 1** / 実験準備
   1）実験日程 ……19
   2）大腸菌培養用プレートの作製 ……20
   3）氷の準備 ……26
   4）37℃と 42℃の水浴 ……26
8. **実験方法 1** / 各班の試薬等のチェック ……27
9. **実験方法 1** / 実験プロトコル
   1）大腸菌形質転換実験 ……29
   2）非形質転換大腸菌の培養 ……39
10. **実験方法 2** / 実験準備
   1）実験日程 ……42
   2）大腸菌培養プレートの作製 ……43
   3）JM109 セル　マスタープレートの作製 ……49
   4）氷の準備 ……54
   5）37℃と 42℃の水浴 ……54
11. **実験方法 2** / 各班の試薬等のチェック ……55
12. **実験方法 2** / 実験プロトコル
   1）大腸菌形質転換実験 ……57
   2）非形質転換大腸菌の培養 ……68

13. 廃棄物の処理等
1）実験後の培地、器具等の廃棄について ……71
2）余ったプレートを使っての実験 ……72
14. データの解析
1）プレートの観察 ……73
2）考察 ……74
3）大腸菌形質転換効率の計算 ……75
15. Appendix ……80
16. 関連製品 ……88

「ニッポンジーン」は商標登録されています。

製品についてのお問い合わせ先
和光純薬工業株式会社
TEL: 0120-052-099　　FAX: 0120-052-806
e-mail: labchem-tec@wako-chem.co.jp
http://www.wako-chem.co.jp/

株式会社ニッポンジーン
学術営業部　学術営業課
TEL: 076-451-6548　　FAX: 076-451-6547
e-mail: info@nippongene.com
ホームページ: http://www.nippongene.com

《A050418HH081128》